

3

あげることができる。

反応溶媒としては、水、含水アルコール等が使用されるが、使用に際して予め溶存している空気を除いたり、あるいは還元剤例えば亜硫酸塩の添加を行うことが好ましい。

反応液から目的物を単離するには、反応溶液に目的物が難溶或は不溶の有機溶媒例えばエタノール、アセトン、ジオキサン等を加えることによつて目的物を析出せしめ、それを濾取する等の常法によつて行われる。

尚、本目的物が単一物であることはペーパークロマトグラフィーにより確認される。

本発明によつて得られるTHFA及び5-Me-THFAの塩基性アミノ酸塩は、比較的安定で水に易溶であり製剤化に適するものである。

実施例 1

公知方法によつて製された粗製5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸4.81gを脱酸素した水20mlに懸濁させ、窒素ガス導入下かきまぜながらアルギニン3.48gを脱酸素した水20mlに溶解した溶液を徐々に加えると、反応液は淡黄色透明溶液となる。さらに約20分間かきまぜた後、反応液にエタノール100mlを加えると油状物質が得られる。この油状物質にエタノール50mlを加えると5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸・アルギニンが淡黄色粉末として析出する。

これを窒素ガス雰囲気中加圧濾取し、乾燥する(収量8.2g)。

融点 195~197℃(分解点)

元素分析値($C_{31}H_{51}N_{15}O_{10} \cdot 2H_2O$ として)

	C(%)	H(%)	N(%)
理論値	44.87	6.68	25.32
実験値	45.08	6.47	25.12

本品の紫外線吸収は入max 297mμ、入min 243mμを示すが、これは5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸の吸収と一致している。

実施例 2

実施例1に於いてアルギニンの代わりにリジン2.92gを反応させると、5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸・リジンがほぼ定量的に得られる。

融点 189~191℃(分解点)

4

元素分析値($C_{31}H_{51}N_{11}O_{10} \cdot 2H_2O$ として)

	C(%)	H(%)	N(%)
理論値	48.12	7.16	19.91
5 実験値	48.36	6.95	20.21

実施例 3

5-メチル-5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸2水和物4.96gを脱酸素した水20mlに懸濁させ、窒素ガス導入下にかきまぜながら別にアルギニン3.48gを脱酸素した水20mlに溶解した溶液を徐々に加えると、反応液は淡黄色透明溶液となる。さらに約20分間かきまぜた後、反応液にエタノール100mlを加えると油状物質が得られる。この油状物質にエタノール50mlを加えると5-メチル-5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸・アルギニンが淡黄色粉末として析出する。

これを窒素ガス中加圧濾取し、乾燥する(収量8.3g)。

融点 127~130℃(分解点)

元素分析値($C_{32}H_{53}N_{15}O_{10} \cdot 2H_2O$ として)

	C(%)	H(%)	N(%)
理論値	45.55	6.81	24.90
実験値	45.93	6.67	25.18

本品の紫外線吸収は入max 290mμ、入min 245mμを示すが、これは5-メチル-5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸の吸収と一致している。

実施例 4

実施例3と同様に、5-メチル-5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸・2水和物4.96gとオルニチン2.64gとを反応させると、5-メチル-5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸・オルニチンがほぼ定量的に得られる。

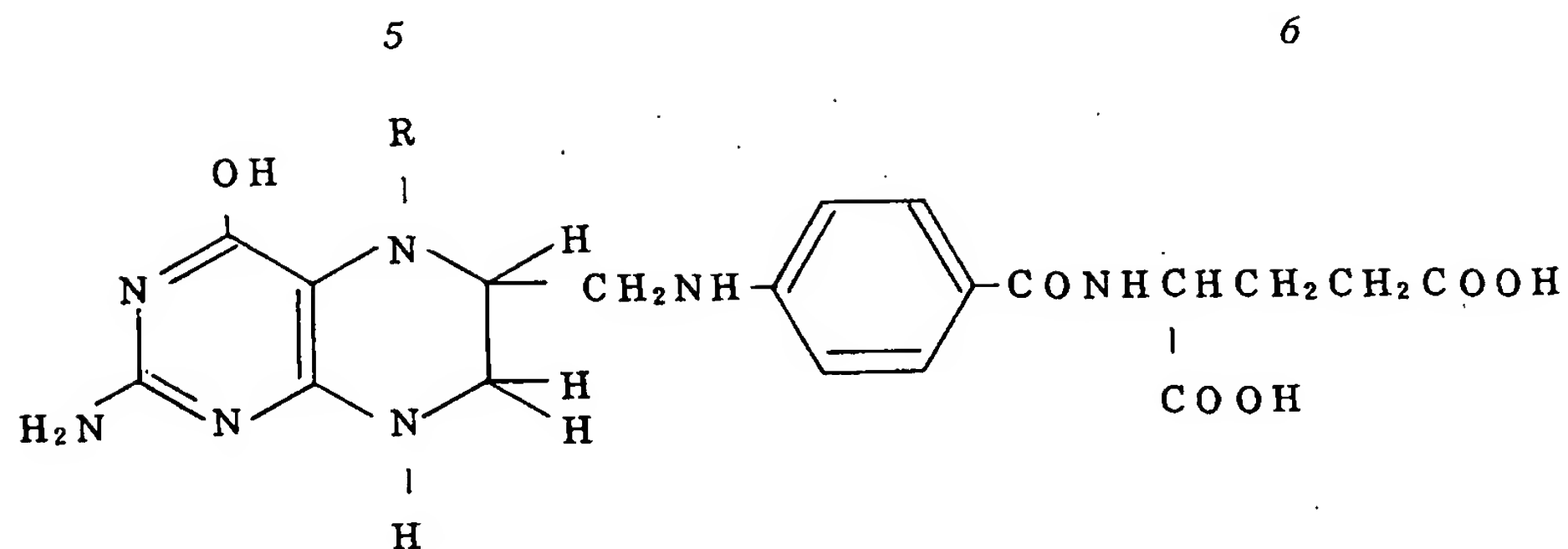
融点 149~155℃(分解点)

元素分析値($C_{30}H_{49}N_{11}O_{10} \cdot 2H_2O$ として)

	C(%)	H(%)	N(%)
理論値	47.42	7.03	20.28
実験値	47.72	7.03	20.50

特許請求の範囲

1 式



(式中Rは水素又はメチル基を意味する。)

10 する5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸又は5-メチル-5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸の塩基性アミノ酸塩の製造法。

で示される5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸又は5-メチル-5・6・7・8-テトラヒドロ葉酸と塩基性アミノ酸とを反応させることを特徴と